Istruzioni per l'uso
per l'utente

Caldaia murale a gas

ECOFLAM HIGH EFFICIENCY

Indice

Egregio Signore,
desideriamo ringraziarLa per aver preferito nel suo acquisto la caldaia di ns. produzione Siamo certi di averLe fornito un prodotto tecnicamente valido.
Questo libretto è stato preparato per informarLa, con avvertenze e consigli, sulla sua installazione, il suo uso corretto e la sua manutenzione per poterne apprezzare tutte le qualità.
Conservi con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione.
Il nostro servizio tecnico di zona rimane a Sua completa disposizione per tutte le necessità.

GARANZIA

La garanzia di questo apparecchio sarà valida dalla data della prima accensione che deve essere eseguita esclusivamente da nostro personale autorizzato.
Il certificato di garanzia viene rilasciato dal nostro centro assistenza dopo aver effettuato la prima accensione e verificato la perfetta installazione della caldaia.
Per qualsiasi intervento sul circuito elettrico, idraulico e gas rivolgersi al centro di assistenza tecnica autorizzato di zona.

Generalità

Il presente libretto insieme al manuale “Istruzioni tecniche per l’installazione e la manutenzione” costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto. Entrambi vanno conservati con cura dall’utente e dovranno sempre accompagnare la caldaia anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente e/o di trasferimento su altro impianto. Leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze contenute nel presente libretto e nel manuale di installazione e manutenzione in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d’uso e di manutenzione.

Questo apparecchio serve a produrre acqua calda per uso riscaldamento e sanitario nei modelli previsti.
Deve essere allacciato ad un impianto di riscaldamento e ad una rete di distribuzione di acqua calda sanitaria (se collegata ad un bollitore) compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza.
È vietata l’utilizzazione per scopi diversi da quanto specificato. Il costruttore non è considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli o da un mancato rispetto delle istruzioni riportate sul presente libretto.
Il tecnico installatore deve essere abilitato all’installazione degli apparecchi per il riscaldamento secondo la Legge n.46 del 05/03/1990 ed a fine lavoro deve rilasciare al committente la dichiarazione di conformità
L’installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento devono essere effettuate nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni fornite dal costruttore.
In caso di guasto e/o cattivo funzionamento spegnere l’apparecchio, chiudere il rubinetto del gas e non tentare di ripararlo ma rivolgersi a personale qualificato.

Eventuali riparazioni, effettuate utilizzando esclusivamente ricambi originali, devono essere eseguite solamente da tecnici qualificati. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell’apparecchio e fa decadere ogni responsabilità del costruttore.
Nel caso di lavori o manutenzioni di strutture poste nelle vicinanze dei condotti o dei dispositivi di scarico dei fumi e loro accessori, spegnere l’apparecchio e a lavori ultimati far verificare l’efficienza dei condotti o dei dispositivi da personale tecnico qualificato.
In caso di inutilizzo prolungato della caldaia è necessario:
- togliere l’alimentazione elettrica portando l’interruttore esterno in posizione “OFF”;
- chiudere i rubinetti del gas, dell’impianto termico e dell’impianto sanitario;
- svuotare l’impianto termico e sanitario se c’è pericolo di gelo.

In caso di disattivazione definitiva della caldaia far eseguire le operazioni da personale tecnico qualificato.
Per la pulizia delle parti esterne spegnere la caldaia e portare l’interruttore esterno in posizione “OFF”.
Non utilizzare o conservare sostanze facilmente infiammabili

Conforme al DM 174 del 06-04-2004 in attuazione della Direttiva Europea 98/83 CE relativa alla qualità delle acque nel locale in cui è installata la caldaia.

Marcatura CE
Il marchio CE garantisce la rispondenza dell’apparecchio alle seguenti direttive:
- **2009/142/CEE** relativa agli apparecchi a gas
- **2004/108/EC** relativa alla compatibilità elettromagnetica
- **92/42/CEE** relativa al rendimento energetico
- **2006/95/EC** relativa alla sicurezza elettrica

Generalità

Norme di sicurezza

Legenda simboli:

Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di lesioni, in determinate circostanze anche mortali, per le persone

Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di danneggiamenti, in determinate circostanze anche gravi, per oggetti, piante o animali

Non effettuare operazioni che implichino l'apertura dell'apparecchio.
Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione.
Lesioni personali per ustioni per presenza di componenti surriscaldati o per ferite per presenza di bordi e protuberanze taglienti.

Non effettuare operazioni che implichino la rimozione dell'apparecchio dalla sua installazione.
Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione.
Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni scollegate.
Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas dalle tubazioni scollegate.

Non danneggiare il cavo di alimentazione elettrica.
Folgorazione per presenza di fili scoperti sotto tensione.

Non lasciare oggetti sull'apparecchio.
Lesioni personali per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni.
Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti sottostanti per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni.

Non salire sull'apparecchio.

Lesioni personali per la caduta dell'apparecchio
Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti sottostanti per la caduta dell'apparecchio a seguito del distacco dal fissaggio.

Non salire su sedie, sgabelli, scale o supporti instabili per effettuare la pulizia dell'apparecchio.
Lesioni personali per la caduta dall'alto o per cesoiamento (scale doppie).

Non effettuare operazioni di pulizia dell'apparecchio senza aver prima spento l'apparecchio, e portato l'interruttore esterno in posizione OFF.
Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione.

Non utilizzare insetticidi, solventi o detersivi aggressivi per la pulizia dell'apparecchio.
Danneggiamento delle parti in materiale plastico o verniciate.

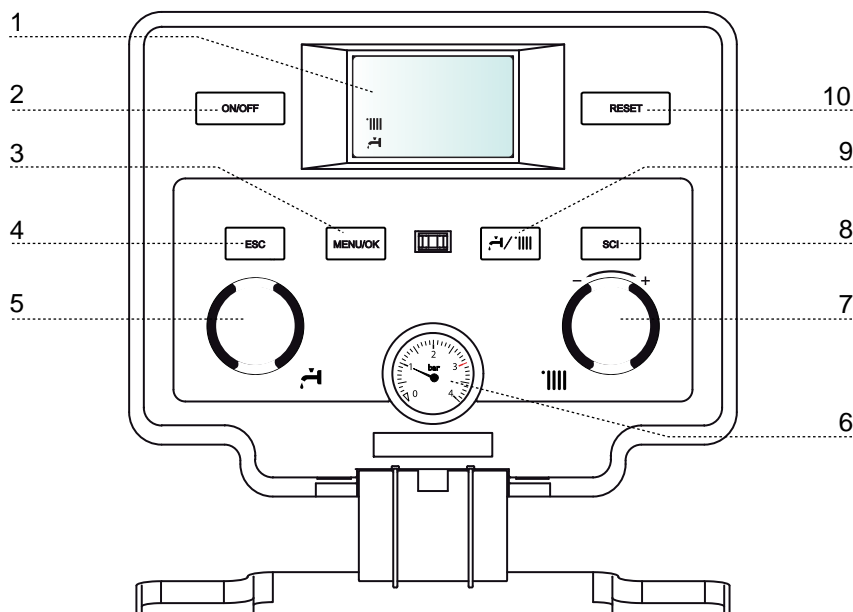
Non utilizzare l'apparecchio per scopi diversi da quello di un normale uso domestico.
Danneggiamento dell'apparecchio per sovraccarico di funzionamento.
Danneggiamento degli oggetti indebitamente trattati.

Non fare utilizzare l'apparecchio da bambini o persone inesperte.
Danneggiamento dell'apparecchio per uso improprio.

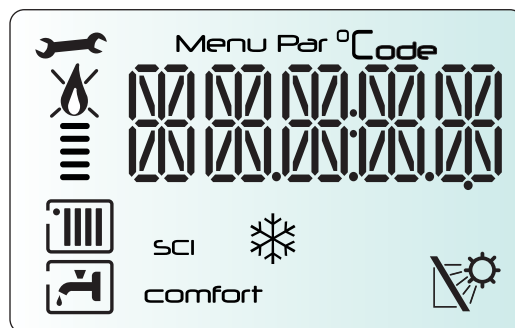
Nel caso si avverta odore di bruciato o si veda del fumo fuoriuscire dall'apparecchio, togliere l'alimentazione elettrica, chiudere il rubinetto principale del gas, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.
Lesioni personali per ustioni, inalazione fumi, intossicazione.

Nel caso si avverta forte odore di gas, chiudere il rubinetto principale del gas, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.
Esplosioni, incendi o intossicazioni.

L'apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.
I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.

Pannello comandi
Display pannello comandi

Legenda:
1. Display
2. Tasto ON/OFF
3. Tasto Menu/Ok
4. Tasto Esc
5. Manopola regolazione temperatura sanitario
6. Idrometro
7. Manopola regolazione temperatura riscaldamento
8. Tasto SCI - Attivazione Termoregolazione
9. Tasto MODE - (Selezione modalità di funzionamento caldaia estate/inverno)
10. Tasto Reset

Legenda

Menu Par °Code	Cifre per indicazione: - stato caldaia e indicazione temperature (°C) - Temperatura esterna (T EXT) - Segnalazione codici d'errore (Err) - Richiesta pressione tasto RESET (caldaia in blocco) - Settaggio menu (Menu - Par)
	Richiesto intervento assistenza tecnica
	Segnalazione presenza fiamma con indicazione potenza utilizzata o blocco funzionamento
	Funzionamento in riscaldamento impostato Richiesta riscaldamento attiva
	Funzionamento in sanitario impostato Richiesta sanitario attiva
comfort	Funzione Comfort attivata
OFF	Caldaia spenta con Funzione Antigelo attiva
	Funzione Antigelo attivata
SCI	Funzione AUTO attivata (Termoregolazione attiva)
	Sonda ingresso solare collegata (optional)

Descrizione del prodotto

Descrizione dei comandi

Predisposizione al funzionamento
Se la caldaia è installata all'interno dell'appartamento verificare che siano rispettate le disposizioni relative all'entrata dell'aria ed alla ventilazione del locale (secondo le leggi vigenti).
Controllare periodicamente la pressione dell'acqua sul idrometro e verificare, in condizione di impianto freddo, che questa abbia un valore tra 0,6 e 1,5 bar. Se la pressione è al di sotto del valore minimo provvedere al reintegro aprendo il rubinetto posto sotto la caldaia e chiuderlo al raggiungimento del valore sopra indicato.
Se il calo di pressione è molto frequente è probabile che ci sia una perdita d'acqua nell'impianto. In questo caso è necessario l'intervento dell'idraulico.

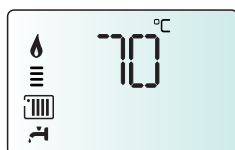
⚠ **ATTENZIONE**
L'installazione, la prima accensione, le regolazioni di manutenzione devono essere effettuate, secondo le istruzioni, esclusivamente da personale qualificato ed in possesso dei requisiti di legge.
Un'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose, nei confronti dei quali il costruttore non è considerato responsabile.

Procedura di accensione
Premere il tasto ON/OFF **"2"** il display si illumina:
dopo qualche secondo il display visualizza:

a. la modalità di funzionamento impostata tramite i simboli e

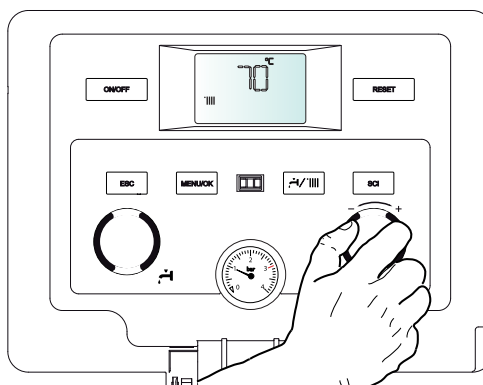
b. le cifre indicano:
- in assenza di richiesta la temperatura di mandata riscaldamento
- in modalità riscaldamento la temperatura di mandata
- in modalità sanitario la temperatura dell'acqua calda sanitaria
- in modalità antigelo la temperatura di mandata.

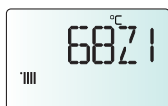
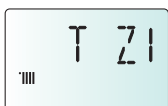
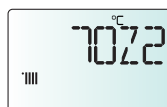
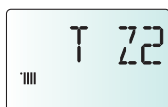
Selezione modalità di funzionamento
La scelta della modalità di funzionamento viene effettuata tramite il tasto MODE "**9**":

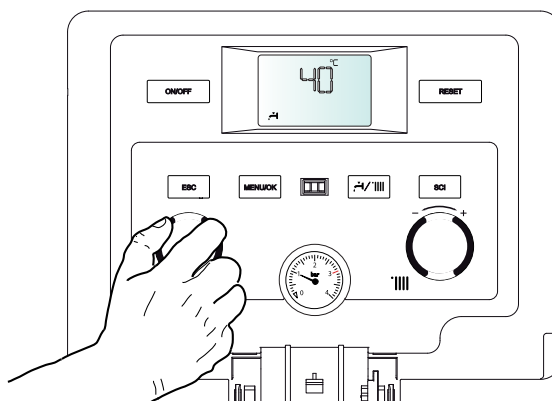
L'accensione del bruciatore viene segnalato sul display dal simbolo ,
i trattini sotto indicano la potenza utilizzata.

Modalità di funzionamento	**Display**
inverno - riscaldamento + produzione acqua calda ad uso sanitario	
estate - solo produzione acqua calda ad uso sanitario	
Solo riscaldamento (modelli SP/A)	

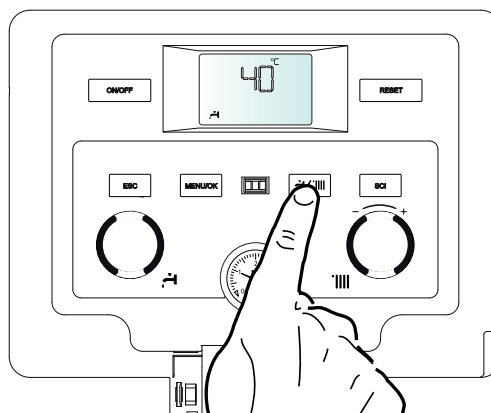
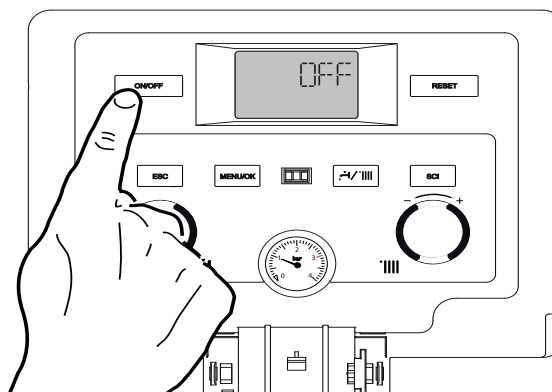
Descrizione dei comandi

Regolazione temperatura riscaldamento
È possibile regolare la temperatura dell'acqua di riscaldamento agendo sulla manopola **"7"**; si ottiene una temperatura variabile da:
- 42°C a 80°C (impianti alte temperature)
- 20°C a 45°C (impianti basse temperature)

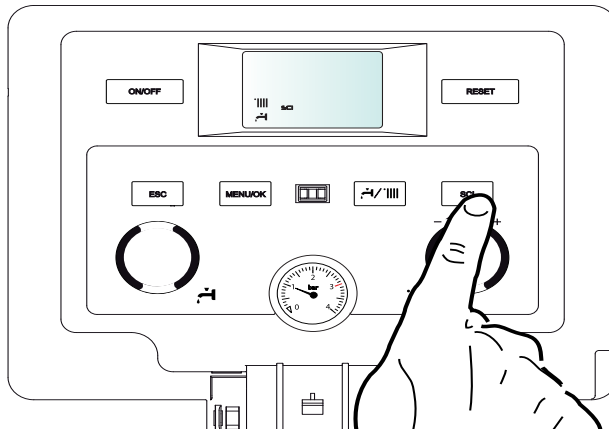
Il valore prescelto viene visualizzato sul display lampeggiante.

Regolazione temperatura riscaldamento
installazione con due/tre zone
Nel caso siano presenti due/tre zone, per impostare la temperatura dell'acqua di riscaldamento procedere com segue:

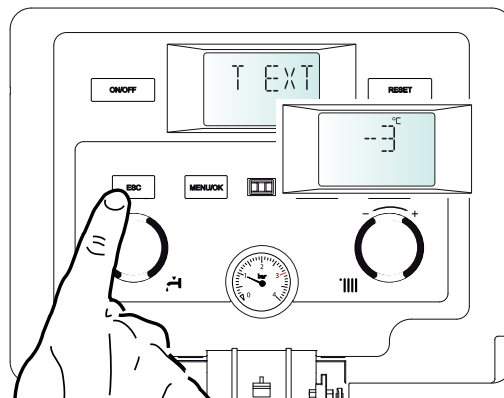
Impostazione Zona 1
- premere il tasto MENU/OK
- sul display compare T Z 1
- premere il tasto MENU/OK
- ruotare la manopola **"7"** per impostare la temperatura
- premere il tasto MENU/OK per memorizzare la modifica
- premere ESC per tornare alla normale visualizzazione

Impostazione Zona 2
- premere il tasto MENU/OK
- sul display compare T Z 1
- ruotare la manopola **"7"** per selezionare T Z 2
- premere il tasto MENU/OK
- ruotare la manopola **"7"** per impostare la temperatura
- premere il tasto MENU/OK per memorizzare la modifica
- premere ESC per tornare alla normale visualizzazione.

Impostazione Zona 3
- premere il tasto MENU/OK
- sul display compare T Z 1
- ruotare la manopola **"7"** per selezionare T Z 3
- premere il tasto MENU/OK
- ruotare la manopola **"7"** per impostare la temperatura
- premere il tasto MENU/OK per memorizzare la modifica
- premere ESC per tornare alla normale visualizzazione.

Regolazione temperatura sanitario
È possibile regolare la temperatura dell'acqua sanitaria agendo sulla manopola **"5"**, si ottiene una temperatura variabile da 36°C a 60°C.
Il valore prescelto viene visualizzato sul display lampeggiante.

Descrizione dei comandi

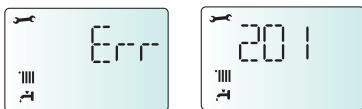
Interruzione riscaldamento
Per interrompere il riscaldamento premere il tasto MODE **“9”**, dal display scompare il simbolo ˙IIII.
La caldaia rimarrà in funzionamento estivo per la sola richiesta di acqua calda ad uso sanitario, indicando la temperatura impostata.

Procedura di spegnimento
Per spegnere la caldaia premere il tasto ON/OFF.
La scheda elettronica rimane comunque alimentata, la PROTEZIONE ANTIGELO è attiva.
Per spegnere completamente la caldaia portare l’interruttore elettrico esterno in posizione OFF, il display si spegne.
Chiudere il rubinetto del gas.

Descrizione dei comandi

Funzione SCI
Attivazione Termoregolazione
La funzione SCI consente di adattare il funzionamento della caldaia alle condizioni ambientali esterne ed alla tipologia dell'impianto in cui è installata. Consente di raggiungere nella maniera più veloce il comfort ambientale senza inutili sprechi di denaro, energia, efficienza riducendo notevolmente l'usura dei componenti.

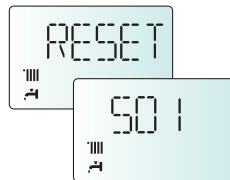
Contattare un nostro tecnico qualificato che provvederà ad informarvi sui dispositivi collegabili alla caldaia ed a programmarla in base all'impianto.

Nelle normali caldaie infatti, la temperatura dell'acqua negli elementi scaldanti viene normalmente impostata ad un valore elevato (70-80°C) garantendo un riscaldamento efficace nelle poche giornate fredde dell'inverno e rivelandosi esuberante nelle tante giornate meno fredde tipiche delle stagioni autunnali e primaverili.
Questa consuetudine comporta fenomeni di eccessivo riscaldamento degli ambienti dopo lo spegnimento del termostato con conseguenti sprechi di energia e condizioni di scarso benessere ambientale.
La nuova funzione SCI prende il "comando" della caldaia e sceglie il miglior regime di funzionamento in base alle condizioni ambientali, ai dispositivi esterni connessi alla caldaia e alle perfomance richieste (decide in continuo a che potenza funzionare in base alle condizioni ambientali e alla temperatura dell'ambiente richiesta).

Visualizzazione temperatura esterna (attiva con sonda esterna collegata - optional)
Per visualizzare la temperatura esterna premere il tasto ESC.
Sul display lampeggiano alternativamente T EXT e la temperatura rilevata.
Dopo 5 secondi il display ritorna alla normale visualizzazione.

Condizioni di arresto dell’apparecchio
Elenco dei codici di errore

La caldaia è protetta da malfunzionamento tramite controlli interni da parte della scheda elettronica, che opera se necessario un blocco di sicurezza. In caso di blocco viene visualizzato sul display del pannello comandi un codice che si riferisce al tipo di arresto ed alla causa che lo ha generato.
Si possono verificare due tipi di arresto.

Arresto di sicurezza
Questo tipo di errore è di tipo “volatile”, ciò significa che viene automaticamente rimosso al cessare della causa che lo aveva provocato.
Sul display viene visualizzato il codice che lampeggia alternativamente alla scritta Err (es.: Err/201).

Non appena la causa dell’arresto scompare, la caldaia riparte e riprende il suo normale funzionamento.
Se la caldaia segnalerà ancora l’arresto di sicurezza, spegnere la caldaia.
Portare l’interruttore elettrico esterno in posizione OFF, chiudere il rubinetto del gas e contattare un tecnico qualificato.

Arresto di sicurezza per insufficiente pressione acqua
In caso di pressione insufficiente dell’acqua nel circuito riscaldamento la caldaia segnala un arresto di sicurezza, il display visualizza Err/108 - (Vedi tabella).
Verificare la pressione sull’idrometro e provvedere al reintegro tramite il rubinetto posto sotto la caldaia.
Chiudere il rubinetto non appena la pressione sale a 1 - 1,5 mbar.
Se la richiesta di reintegro dovesse essere frequente, spegnere la caldaia, portare l’interruttore elettrico esterno in posizione OFF, chiudere il rubinetto del gas e contattare un tecnico qualificato per verificare la presenza di eventuali perdite di acqua.

Blocco funzionamento
Questo tipo di errore è di tipo “non volatile”, ciò significa che non viene automaticamente rimosso, sul display viene visualizzato RESET ed il codice che lampeggiano alternativamente (es.: Err/501).
In questo caso la caldaia non riparte automaticamente e potrà essere sbloccata solo tramite la pressione del tasto **Reset**. Sul display compare OK.
Dopo alcuni tentativi di sblocco, se il problema si ripete è necessario far intervenire un tecnico qualificato.

Importante
Se il blocco si ripete con frequenza, si consiglia l’intervento del Centro di Assistenza Tecnica autorizzato.
Per motivi di sicurezza, la caldaia consentirà comunque un numero massimo di 5 riarmi in 15 minuti (pressioni del tasto RESET).
Nel caso in cui il blocco sia sporadico o isolato non costituisce un problema.

Elenco codici di errore
per Blocco di funzionamento

display	descrizione
101	Sovratemperatura
103	Circolazione Insufficiente
104	Circolazione Insufficiente
105	Circolazione Insufficiente
106	Circolazione Insufficiente
107	Circolazione Insufficiente
108	Insufficiente pressione acqua
305	Errore scheda
306	Errore scheda
307	Errore scheda
501	Mancanza fiamma

Sicurezza Antigelo
La caldaia è dotata di una protezione antigelo che provvede al controllo della temperatura di mandata della caldaia: se tale temperatura scende sotto i 8°C si attiva la pompa (circolazione nell’impianto di riscaldamento) per 2 minuti.
Dopo i due minuti di circolazione la scheda elettronica verifica quanto segue:

a- se la temperatura di mandata è > di 8°C la pompa si ferma;
b- se la temperatura di mandata è > di 4°C e < di 8°C la pompa si attiva per altri 2 minuti;
c- se la temperatura di mandata è < di 4°C si accende il bruciatore (in riscaldamento alla minima potenza) fino al raggiungimento dei 33°C. Raggiunta la temperatura il bruciatore si spegne ed il circolatore continua a funzionare per altri due minuti.

La protezione antigelo è attiva solo con la caldaia perfettamente funzionante:
- la pressione dell’impianto è sufficiente;
- la caldaia è alimentata elettricamente;
- il gas viene erogato.

Cambio Gas
Manutenzione

Cambio gas
Le nostre caldaie sono progettate sia per il funzionamento con il gas metano che con i gas GPL.
In caso si renda necessaria la trasformazione, rivolgersi ad un tecnico qualificato o ad un nostro Servizio Assistenza Tecnica autorizzato.

Manutenzione
La manutenzione è essenziale per la sicurezza, il buon funzionamento e la durata della caldaia.
Va effettuata in base a quanto previsto dalle norme vigenti.
Elco raccomanda di effettuare una volta l'anno la manutenzione ordinaria ed ogni 2 anni l'analisi della combustione.
Tutte queste operazioni vanno registrate sul libretto di impianto.